

КОНДЕНСАТОР - ОЦЕНКА

SWEP SSP G8 2020.1222.1.0

ТИП ТЕПЛООБМЕННИКА: B500THx346/1P-SC-S (B500TH/1P-SC-S 64.2+104.9 / 2x4"VIC)

Дата: 05.01.2021

СТАТЬЕ №: 15192-346

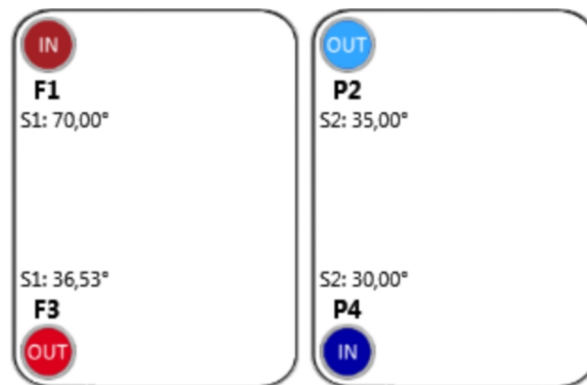
SSP псевдоним: B500TH

ДАННЫЕ СОЕДИНЕНИЯ

порт	NND	деноминация
F1	109	SOLDER 104.9 AISI 304 (54)
F3	65	SOLDER 64.2 (54)
P2	109	VICTAULIC 4" LONG NECK ASME (54)
P4	109	VICTAULIC 4" LONG NECK ASME (54)

РАСПОЛОЖЕНИЕ СОЕДИ	СТОРОНА 1 (S1)	СТОРОНА 2 (S2)
Вход	F1	P4
Выход	F3	P2

КОНФИГУРАЦИЯ ПОТОКА ПОРТА



F - СТОРОНА

P - СТОРОНА

ИСХОДНЫЕ ДАННЫЕ

жидкость	
Тип потока	
схема	
Передаваемая мощность	kW
Температура на входе	°C
Температура конденсации (роса)	°C
Переохлаждение	K
Температура на выходе	°C
Расход	kg/s
Количество образовавшегося конденсата	kg/s

СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
R404A	Water
Внутренний	Внешний
Встречный ток	
485,0	
70,00	30,00
40,00	
3,00	
36,53	35,00
2,973	23,21
2,973	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

	СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Поверхность нагрева	m²	103
Тепловой поток	kW/m²	4,72
Логарифм средней разности температур	K	7,28
Коеф. теплопередачи (расч./требуемый)	W/m², °C	1340/648
Потеря напора - всего*	kPa	49,7
- в портах (Вход/Выход)	kPa	4,53
Рабочее давление, выходное	kPa	1810
Количество каналов на один ход		172
Количество тарелок		346
Поправка на загрязнение	%	107
Коефф. загрязнения	m², °C/kW	0,798
Диаметр порта (вверх/вниз)	mm	98,0/60,0
Рекомендованный размер соединения, вход.	mm	40,1 - 89,7
Рекомендованный размер соединения, вых	mm	44,2 - 88,5
Число Рейнольдса		1181
Вход скорость порта	m/s	4,19
Скорость потока в канале	m/s	0,307
Напряжение на сдвиг	Pa	52,1
Наибольшая разница температуры стенок	K	0,23
мин./макс. температура поверхности стенок	°C	30,55/35,80



ecccc32f9-3a59-4ba5-8194-57f7bb72e64d

www.swep.net

Дата: 05.01.2021

Страница: 1/2

* Без учета падения давления в соединениях.

ФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА

		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Реперная температура	°C	39,79	32,50
жидкость • Вязкость	cP	0,0994	0,757
• Плотность	kg/m ³	967,2	994,9
• Теплоемкость	kJ/kg, °C	1,763	4,178
• Теплопроводность	W/m, °C	0,06111	0,6194
пар • Вязкость	cP	0,0126	
• Плотность	kg/m ³	94,09	
• Теплоемкость	kJ/kg, °C	1,293	
• Теплопроводность	W/m, °C	0,01576	
• Скрытая теплота	kJ/kg	120,9	
Коэффициент теплопередачи пленки	W/m ² , °C	2070	10000

ИТОГ

		СТОРОНА 1	СТОРОНА 2
Общий вес	kg		332,916
Объем удержания (Внутренний схема)	dm ³		98,56
Расчетный заряд хладагента	kg		31,96
Объем удержания (Внешний схема)	dm ³		99,13
Размер порта F1/P1	mm		100
Размер порта F2/P2	mm		100
Размер порта F3/P3	mm		60
Размер порта F4/P4	mm		100
Углеродный след	kg		2313,27
Материал плиты			AISI316 Нержавеющая сталь
Паяный материал			медь
Макс рабочее давление 20°C	bar(g)	35	35
Макс рабочее давление 225°C	bar(g)	27	27
Испытательное давление	bar(g)	50	50
мин./макс. рабочая температура	°C		-196/225

РАЗМЕРЫ

FRONT		A	mm 979 ±2
BACK		B	mm 304 ±2
SIDE		C	mm 854 ±3
		D	mm 179 ±1
		E (F-СТОРОНА)	mm 54
		E (P-СТОРОНА)	mm 54
		F	mm 804,34
		G	mm 6 ±1
		R	mm 44

*Это схематичный эскиз. Для получения правильных чертежей используйте функцию заказа чертежа или обратитесь к представителю SWEP.

Disclaimer:

Data used in this calculation is subject to change without notice. SWEP strives to use "best practice" for the calculations leading to the above results. Calculation is intended to show thermal and hydraulic performance, no consideration has been taken to mechanical strength of the product. Product restrictions - such as pressure, temperatures and corrosion resistance- can be found in SWEP product sheets and other technical documentation. SWEP may have patents, trademarks, copyrights or other intellectual property rights covering subject matter in this document. Except as expressly provided in any written license agreement from SWEP, the furnishing of this document does not give you any license to these patents, trademarks, copyrights, or other intellectual property. To the maximum extent permitted by applicable law, the software, the calculations and the results are provided without warranties of any kind, whether express or implied. No advice or information obtained through use of the software (including information provided in the results), will create any warranty not expressly stated in the applicable license terms. Without limiting the foregoing, SWEP does not warrant that the content (including the calculations and the results) is accurate, reliable or correct. SWEP does not warrant that any system comprising heat exchanger and other components, installed on the basis of calculations in this software, will meet your requirements or function to your satisfaction or expectations.



pccc32f9-3a59-4ba5-8194-57f7bb72e64d

www.swep.net

Дата: 05.01.2021

Страница: 2/2